



TITLE:

2 趣旨(京都大学基礎物理学研究所  
研究会「科学としての科学教育」  
,研究会報告)

AUTHOR(S):

---

CITATION:

2 趣旨(京都大学基礎物理学研究所研究会「科学としての科学教育」,研  
究会報告). 物性研究 2010, 93(4): 368-368

ISSUE DATE:

2010-01-05

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/169203>

RIGHT:

## 2 趣旨

我々研究に携わる者の大部分は、純粋な研究のみならず、同時に教育も受け持っている。しかしこれまで、初等中等教育はもちろん、高等教育に関しても、科学の対象として位置付けることは殆ど行われなかった。日本ではこの点に関して、遅れをとっていると言われている。これに対して例えば米国は、およそ 40 年前、Feynman も協力して、研究者の活動の 1 つとして、物理教育に取り組み、地域の小中高校の教員とともに研究会を持ち、科学教育を学問分野の 1 つとして深める活動を開始した。大学教員と教師との連携がここでできたのである。現場の教師の取り組みから集約されるノウハウを科学にする活動が始まっているのである。イギリスでは、日常身の回りに見られる現象やハイテクの道具などを通じて、身近な題材を取り上げて科学教育を実践するアドバンシング物理の教科書作りが、成果を挙げている。

我国にもこうした物理教育の研究の萌芽はある。実際、日本では熱心な教師と大学教員が地道な活動によって優れた理科教育のノウハウと教材を蓄積されてきており、それは世界に誇れるものだと言える。ただ、全国の大学を見ても、科学教育研究を育てる専門講座は数えるほどしかない。一方、2009 年度から教員免許状更新講習会が全国の大学で始まり、大学と小中高の教員との接触の場ができる。この機会に、大学と初等中等教育の現場との連携を深め、科学教育を科学の対象として捉える取り組みを強めていくことが、国際的にも遅れをとっている日本の教育にとって重要であろう。本研究会は、このような情勢を踏まえて、科学教育の問題を整理し、体系づくりの為の素材を持ち寄り、議論と検討を加えることを目的とする。取り上げるべき課題としては

1. 海外（欧米とアジア）における科学教育の現状調査
2. 学力世界 1 といわれるフィンランドの教育の現状
3. 似非科学・疑似科学情報の問題
4. 科学リテラシーのこれからの課題
5. 映像を活用した授業・教材の将来
6. e-learning のこれからの課題

などがあり、これらについて問題提起と議論を重ねて深めたい。これをもって、研究者のみならず、教える現場、教材作りの現場、教えられる側の声をも反映させながら、今後の方向を探る第一歩としたい。